广州医科大学附属番禺中心医院医疗集团污水处理运营管理相关服务项目（2025-2027）采购用户需求

1. 项目概况

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **主管科室** | **服务名称** | **预算单价（万元）** | **数量** | **备注** |
| 1 | 后勤保障科 | 广州医科大学附属番禺中心医院医疗集团污水处理运营管理相关服务项目（2025-2027） | 200 | 1 | 服务期限  24个月  广州医科大学附属番禺中心医院（简称院本部） |
| 2 | 80 | 1 | 服务期限  24个月  广州市番禺区第七人民医院（简称东院区） |

1. **项目背景**：
2. 广州医科大学附属番禺中心医院医疗集团包括广州医科大学附属番禺中心医院（下称：院本部）和广州市番禺区第七人民医院（下称：东院区）。
3. 院本部：用地面积为146922.6平方米（其中西区95481.5平方米，东区51441.1平方米），总建筑面积20.5万平方米（其中西区17.03万平方米，3.47万平方米），核定床位数1534张；自建综合污水处理站，处理能力1722t/d，实际处理量约1000t/d,非传染病废水采用“格栅渠+调节池+一级生化池+二级生化池+沉淀池+消毒池”处理工艺处理后达标排放至市政污水管网排入前锋净水厂进一步处理。自建传染病污水处置站，处理能力48t/d，传染病废水采用“格栅+预消毒池+水解池+接触氧化池+沉淀池+消毒池”处理工艺处理后达标排放至市政污水管网排入前锋净水厂进一步处理。
4. 东院区：用地面积22078.5平方米，总建筑面积29786平方米，核定床位数200张。污水处理站处理能力300t/d，实际处理量约160t/d。

**（二）本项目标的内容包括以下内容**：

**院本部综合污水处理、传染污水处理两个站点以及东院区一个污水处理站点，以上三个站点的污水处理运营管理、在线监测、水质废气检测服务：**

1. 院本部综合污水处理、传染污水处理两个站点以及东院区一个污水处理站点，以上三个站点24个月的日常运营、投药、设备运行维护等工作，确保以上污水处理站系统设备正常运行和排放达标。
2. 院本部综合污水处理、传染污水处理两个站点水质（包括但不限于COD、PH、流量各项指标）24个月在线监测服务，东院区一个污水处理站点水质（包括但不限于COD、流量各项指标）自2025年12月1日起至合同结束的在线监测服务。主要工作内容包括合同期内符合相关行业标准和要求，提供准确合格的在线监测服务；每周恒常巡检设备运行状况并记录，建立相应技术档案。

（3）院本部综合污水处理、传染污水处理两个站点以及东院区一个污水处理站点，以上三个站点24个月的污水废水废气实行科学有效的定期监测，依据排污许可证检测频次要求，符合环境保护要求和污染物排放标准，维护良好生态环境，由有相关行业资质的检测机构及时提交检测报告。

1. 报价范围的定义
2. **院本部项目报价**
3. 本项目费用已包含院本部服务期限内所有费用，包括但不限于污水处理消毒药剂（要求为非危化品消毒药剂）、消毒药剂投放设备、人员成本、工具物料、设备维修维护、消毒机的所有维修升级及其配件更换(污水站其它主要机电设备及配件的采购由医院负责，供应商负责安装、调试，主要机电设备包括格栅机、罗茨风机、压泥装置、各类水泵、变频器、空调等)、污水站内标识更换、各网上环保平台数据及台账填写、合理利润、税费、不可预见的其他突发事件应急费用及合同实施过程中不可预见费用等。服务期内如遇政府调整企业人员最低工资标准、社会保险等费用，本项目不做调整，请投标人做好风险评估。

**院本部污水站运营及药剂报价清单表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **报价**  **费用项目** | **报价（元）** | **备注** |
| 污水站管理运营（包括人力成本、设备安装调试维修等） |  |  |
| 药剂费用 |  |  |
| 其它工具物料 |  |  |

1. 费用包括院本部污水监测仪器设备投入、维护费及药剂费用、标液费用、设备配件更换、人员成本、工具物料、仪器设备校准等费用。不可预见的其他突发事件应急费用及合同实施过程中不可预见费用等。服务期内如遇政府调整企业人员最低工资标准、社会保险等费用，本项目不做调整，请投标人做好风险评估。

**院本部污水在线监测报价清单表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **报价**  **费用项目** | **报价（元）** | **备注** |
| 设备费用（设备投入、维护） |  |  |
| 药剂费用 |  |  |
| 人员成本 |  |  |
| 其它工具物料 |  |  |

1. 费用包括院本部污废水废气现场采样费、交通费、税金、报告费等在项目实施过程中的全部费用，服务商报价中漏报、少报的费用，视为此项费用已隐含在响应报价中，成交后不得再向采购人收取任何增加费用。此项为据实结算，即以报价单价为依据，按实际取样检测次数结算。

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **广州医科大学附属番禺中心医院（院本部）污水、废水、废气监测项目报价表** | | | | | | | |
| 委托单位：广州医科大学附属番禺中心医院 | | | | | | | |
| 监测内容：污水、废水、废气（上门采样）监测 | | | | | | | |
| 污水监测点2个：综合区污水站、传染区污水站 | | | | | | | |
| 废水监测点1个：放疗ECT楼废水排放口 | | | | | | | |
| 无组织废气监测点2个：综合区污水站周界、传染区污水站周界 | | | | | | | |
| 有组织废气监测点1个：综合区污水站 | | | | | | | |
| **监测项目** | | | **监测站点数** | **每站点监测次数** | **单价** | **小计** | **备注** |
| **（站点）** | **（次**/**点）** | **（元**/站**点**/**次）** | **（元**/**年）** |
| 污水 | 月监测 | 粪大肠菌群 | 2 | 24  (1次/月，2年共24次) |  |  |  |
| 季监测 | 沙门氏菌 | 2 | 8  （1次/季，2年共8次） |  |  |  |
| PH值 |  |  |
| 化学需氧量 |  |  |
| 悬浮物 |  |  |
| 五日生化需氧量 |  |  |
| 阴离子表面活性剂 |  |  |
| 挥发酚 |  |  |
| 总氰化物 |  |  |
| 动植物油 |  |  |
| 石油类 |  |  |
| 总汞 |  |  |
| 总铬 |  |  |
| 六价铬 |  |  |
| 总镉 |  |  |
| 总砷 |  |  |
| 总铅 |  |  |
| 总银 |  |  |
| 半年监测 | 志贺氏菌 | 2 | 4（1次/半年，2年共4次） |  |  |  |
| 年监测 | 氨氮 | 2 | 2（1次/年，2年共2次） |  |  |  |
| 色度 |  |  |
| 废水 | 季监测 | 总α | 1 | 8（1次/季，2年共8次） |  |  |  |
| 总β |  |  |
| 无组织废气 | 季监测 | 臭气浓度 | 2 | 8（1次/季，2年共8次） |  |  | 每次采样完成4个风向点位的取样 |
| 甲烷 |  |  |
| 氨气 |  |  |
| 氯气 |  |  |
| 硫化氢 |  |  |
| 有组织废气 | 季监测 | 氨气 | 1 | 8  （1次/季，2年共8次） |  |  |  |
| 硫化氢 |  |  |
| 臭气浓度 |  |  |
| **监测费总计（元/年）** | | | | | |  |  |
| 备注：1、因设备设施功能调整，具体监测点位以采购人通知为准。 | | | | | | | |
| 2、所提供的监测结果必须为医疗机构监管部门认可。污水废气检测机构具备省级或国家质量技术监督部门核发的CMA认证证书。营业执照具有医疗单位废水、废气监测资质，符合环保部门要求。 | | | | | | | |
| 3、报价包含现场采样费、交通费、税金、报告费等其他费用，具体以实际服务次数按季度进行结算，单价不作调整。 | | | | | | | |
| 4、废气监测，监测风向点位根据相关部门最新规定执行。 | | | | | | | |
| 5、报价方需（按委托方需要）使用在校准有效期内监测设备（便携式比色计）、编制自行监测方案，服务费用不再单列。 | | | | | | | |

1. **东院区项目报价**
2. 本项目费用已包含东院区服务期限内所有费用，包括但不限于污水处理消毒药剂（要求为非危化品消毒药剂）、消毒药剂投放设备、人员成本、工具物料、设备维修维护、废气除臭活性炭的更换及废旧活性炭的处理（需通过有处理资质的公司处理）、消毒机的所有维修升级及其配件更换(污水站其它主要机电设备及配件的采购由医院负责，供应商负责安装、调试)、污水站内标识更换、各网上环保平台数据及电子台账填写、合理利润、税费、不可预见的其他突发事件应急费用及合同实施过程中不可预见费用等。服务期内如遇政府调整企业人员最低工资标准、社会保险等费用，本项目不做调整，请投标人做好风险评估。

**东院区污水站运营及药剂报价清单表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **报价**  **费用项目** | **报价（元）** | **备注** |
| 污水站管理运营（包括人力成本、设备维修等） |  |  |
| 药剂费用 |  |  |
| 其它工具物料 |  |  |

2.费用包括污水监测仪器设备投入、维护费及药剂费用、标液费用、设备配件更换、人员成本、工具物料、仪器设备校准等费用。不可预见的其他突发事件应急费用及合同实施过程中不可预见费用等。服务期内如遇政府调整企业人员最低工资标准、社会保险等费用，本项目不做调整，请投标人做好风险评估。本项服务自2025年12月1日起至合同结束。

**东院区污水在线监测报价清单表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **报价**  **费用项目** | **报价（元）** | **备注** |
| 设备费用（设备投入、维护） |  |  |
| 药剂费用 |  |  |
| 人员成本 |  |  |
| 其它工具物料 |  |  |

3.费用包括东院区污废水废气现场采样费、交通费、税金、报告费等在项目实施过程中的全部费用，服务商报价中漏报、少报的费用，视为此项费用已隐含在响应报价中，成交后不得再向采购人收取任何增加费用。此项为据实结算，即以报价单价为依据，按实际取样检测次数结算。

**广州市番禺区第七人民医院（东院区）污水、废水、废气监测项目报价表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 委托单位：广州市番禺区第七人民医院 | | | | | | | |
| 监测内容：污水、废水、废气（上门采样）监测 | | | | | | | |
| 污水监测点1个：番禺区第七人民医院污水站 | | | | | | | |
| 无组织废气监测点1个：污水站周界 | | | | | | | |
| 油烟监测点1个：油烟排放口 | | | | | | | |
| 有组织废气监测点1个：污水站废气排放口 | | | | | | | |
| **监测项目** | | | **监测点数** | **监测次数** | **单价** | **小计** | **备注** |
| **（点）** | （次/点） | （元/点/次） | （元/年） |
| 污水 | 月监测 | 粪大肠菌群 | 1 | 24(1次/月，2年共24次) |  |  |  |
| 季监测 | 沙门氏菌 | 1 | 8（1次/季，2年共8次） |  |  |  |
| PH值 |  |  |  |
| 化学需氧量 |  |  |
| 悬浮物 |  |  |
| 五日生化需氧量 |  |  |
| 阴离子表面活性剂 |  |  |
| 挥发酚 |  |  |
| 总氰化物 |  |  |
| 动植物油 |  |  |
| 石油类 |  |  |
| 总汞 |  |  |
| 总铬 |  |  |
| 六价铬 |  |  |
| 总镉 |  |  |
| 总砷 |  |  |
| 总铅 |  |  |
| 总银 |  |  |
| 半年监测 | 志贺氏菌 | 1 | 4（1次/半年，2年共4次） |  |  |  |
| 年监测 | 色度 | 1 | 2  （1次/年，2年共2次） |  |  |  |
| 氨氮 |  |  |
| 无组织废气 | 季监测 | 臭气浓度 | 1 | 8  （1次/季，2年共8次） |  |  | 每次采样完成4个风向点位的取样 |
| 甲烷 |  |  |
| 氨气 |  |  |
| 氯气 |  |  |
| 硫化氢 |  |  |
| 有组织废气 | 季监测 | 油烟 | 1 | 8  （1次/季，2年共8次） |  |  |  |
| 有组织废气 | 季监测 | 氨气 | 1 | 8  （1次/季，2年共8次） |  |  |  |
| 硫化氢 |  |  |
| 臭气浓度 |  |  |
| **监测费总计（元/年）** | | | | | |  |  |
| 备注：1、因设备设施功能调整，具体监测点位以采购人通知为准。 | | | | | | | |
| 2、所提供的监测结果必须为医疗机构监管部门认可。污水废气检测机构具备省级或国家质量技术监督部门核发的CMA认证证书。营业执照具有医疗单位废水、废气监测资质，符合环保部门要求。 | | | | | | | |
| 3、报价包含现场采样费、交通费、税金、报告费等其他费用，具体以实际服务次数按季度进行结算，单价不作调整。 | | | | | | | |
| 4、废气监测，监测风向点位根据相关部门最新规定执行。 | | | | | | | |
| 5、报价方需（按委托方需要）使用在校准有效期内监测设备（便携式比色计）、编制自行监测方案，服务费用不再单列。 | | | | | | | |

三、供应商资格要求

本项目特定的资格要求:无

是否面向中小企：是

四、技术/服务要求

**（一）项目工作量、人员配置及污水站运营服务要求**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **院区** | **广州医科大学附属番禺中心医院**  **（ 院本部）** | **广州市番禺区第七人民医院**  **（东院区）** |
| 污水处理站设计处理规模 | 综合区污水站：1722吨/日  传染区污水站：48吨/日 | 300吨/日 |
| 现处理规模  （仅作参考） | 约1200吨/日 | 约160吨/日 |
| 值班制度 | 24小时专人值班 | 12小时专人值班，其余时间作应急响应 |
| 驻场服务人员  要求 | 3人  （持工业废水处理工证或污废水处理工证） | 1人  （持工业废水处理工证或污废水处理工证） |
| 项目主管要求 | 1 、项目经理1人（环保相关专业中级工程师职称或以上），不需驻场  2 、技术主管1人（环保相关专业中级工程师职称或以上），不需驻场 | |

1. 项目进场时中标人须向采购人提供管理架构资料、人员资质证书复印件作备案。从事污染源自动监控设施的操作和管理人员，应当经省级生态环境行政主管部门委托的中介机构进行岗位培训并通过考核。运营维护工程师须持证上岗（持有自动监控（污废水)运行工或污染源自动监测（污废水运维工）），需提供相关证明复印件并加盖公章。
2. 对采购人的特殊、紧急服务需求，中标人须在60分钟内响应配合。对于一般问题中标人须在3小时内到达现场响应。
3. 在运营管理期内，中标人负责污水站所有设备的维修、维护及管理，含每周一次电工巡查保养、400元以下零配件更换、每月更换机油的费用。
4. 中标人需保证污水达标排放，非传染性污水经处理后达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值表2预处理标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ 343-2010）两者中较严者的要求；传染性污水经处理后达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）传染病、结核病医疗机构水污染物排放限值表1标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ 343-2010）两者中较严者的要求。如在合同履行期间国家或地方政府颁发新的排放标准则依照新的排放标准执行。
5. 中标人的运营管理及人员必须服从采购人的管理和监督。中标人在服务期间须秉着负责的态度和严格的工作作风，积极响应采购人各项工作要求，对各院区污水站发生特殊或紧急情况的，须立即向采购人汇报相关情况。
6. 中标人要每天打扫污水站卫生，每周进行一次大清洁，每月对污水站全面除草一次，保持污水站周围环境卫生清洁。
7. 中标人作为本项目的安全责任人，须采取一切措施对项目的服务人员进行安全教育、管理，确保杜绝一切安全事故。因中标人的过错（包括故意和管理过失）发生维保、消防、用电等事故，由中标人承担一切责任，因非可归咎于采购人的原因而发生人身伤亡或财产损失事件的，采购人不承担任何责任。发生工伤、劳资等纠纷由中标人自行负责，与采购人无关。
8. 合同期限内，中标人需无条件为采购人办理全国排污、排水申报、延续、数据上传、证后管理等排污相关手续及协助填报上级环保部门要求的各平台电子台账、环保指标、数据等相关资料，报送前经采购人进行审核。
9. 中标人每日需开展水质快速检测2次，检测项目：pH、余氧； 每周需对采购人各院区污水站内水质进行自检一次，检测项目：PH、COD、SS、色度（特殊情况下，按采购人要求执行），随时监测水质处理情况，自检报告需按时提交采购人存档备案。
10. 服务期间，中标人服务人员应遵纪守法，须穿着统一的制服，佩戴有效工作证件，遵守采购人单位的各项规章管理制度，必须接受岗前培训，具备岗位的操作技能和资格，并将相关资格及培训记录交采购人备案。驻场的运营管理操作人员与中标人签订的劳动合同交采购人备案。如服务人员不服从采购人现场工作人员的指挥管理，采购人有权要求中标人于一周内更换服务人员。
11. 中标人应建立日常工作记录台账，将每日进行的一切工作活动记录在册，包括但不限于开泵、关泵、清渣、投加药剂、定期清理格栅、清洗在线监测仪探头、维修、交接班时间和工作内容、巡查、维保维修记录等，所形成的全部资料按采购人要求做好装订成册、归档并交采购人存档。中标人必须每月制定运营情况报告（包括运营情况、存在问题、分析、解决方案等）及监督评价交采购人存档。
12. 在进场前，中标人须与采购人一起对污水站内所有设备作首次全面盘点，记录其状况和工作状态，并共同测试。调校所有仪表设备。调校合格后，由采购人与中标人共同签名确认。合同期满或项目移交采购人时，中标人须与采购人一起共同盘点和编制污水站的设备移交清单，并按规定办理有关移交手续。
13. ★投标人须承诺中标后确保污水站设备损坏期间或下雨、消防等特殊情况的污水排放达标，如上述情况的污水排放不达标，由此造成的一切经济损失及其他连带责任，由中标人负责，采购人有权单方面解除合同。
14. 中标人须接受当地环保部门的监督管理及定期与不定期的排污监测检查，及协助采购人做好第三方水样的采集、配送工作。
15. 中标人接管污水处理站后，必须严格执行《中华人民共和国环境保护法》、《突发环境事件应急管理办法》及地方有关法律法规、标准，遵守现行颁布的环境管理规章制度及有关政策。
16. ★除污水废气检测内容以外，中标人不得以任何方式转包或分包本项目，否则采购人有权单方终止合同，由此产生的一切经济损失由中标人自行承担。
17. 发生院内污水、雨水排放超标或有异常情况时，中标人需主动配合采购人对污水及雨水处理设施检查，找出原因并做好处理措施。
18. **污水处理消毒药剂要求**
19. 本项目消毒工艺选择活性氧消毒工艺。供应商需掌握活性氧消毒工艺技术。选取污水处理消毒药剂必须为非危化品。
20. 保证出水排放符合国家标准和环保要求。
21. 严格按照污水处理管理程序每天认真组织投放定量药物，确保污水处理合格率100%。如因中标人操作、维护、保养或投药不足等管理不当致使污水检验不合格受环保部门的所发生的一切处罚，责任由中标人承担。
22. ★所采用的消毒药物及消毒品符合国家相关标准、消毒药物及消毒品的生产商应具备卫生部门核发的《消毒产品生产企业卫生许可证》、产品备案凭证或卫生许可批件。需供应商提供以上相关的资料复印件。
23. 由中标人提供消毒药剂投药设备，同时需负责设备的维修维护，保证设备正常运行使用。
24. **污水出水水质要求及处理工艺流程**
25. 污水出水水质要求

（1）非传染性污水出水标准

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **非传染性污水出水标准** | | | | | |
| 污染物 | pH | BOD5（mg/L） | CODcr（mg/L） | SS（mg/L） | 粪大肠菌群数（MPN/L） |
| 出水标准 | 6～9 | ≤100 | ≤250 | ≤60 | ≤5000 |

（2）传染性污水出水标准

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **传染性污水出水标准** | | | | | |
| 污染物 | pH | BOD5（mg/L） | CODcr（mg/L） | SS（mg/L） | 粪大肠菌群数（MPN/L） |
| 出水标准 | 6～9 | ≤20 | ≤60 | ≤20 | ≤100 |

注：以上出水标准以最新的相关要求为准

2、污水处理工艺流程

（1）传染区污水处理工艺流程：医疗废水经格栅井自流进入调节池，经预消毒、均质、均量后，由提升泵抽升至水解酸化池，然后自流入好氧接触氧化池，充氧的废水与长满生物膜的填料充分接触，废水中的有机物得到充分的降解。处理后带有脱落的生物膜的出水进入沉淀池，废水通过固液分离自流排入消毒池，经消毒处理后达标排放。沉淀池内一部分污泥排回水解酸化池内，一部分抽到污泥浓缩池。废水处理系统的剩余污泥浓缩消毒后定期抽送至非传染病污水站污泥池，进行稳定、脱水减容后，定期由有资质单位外运处置。

（2）非传染污水处理工艺流程：非传染污水经化粪池处理，餐厅污水经隔油隔渣池处理后,进入后续工艺格栅渠中，污水经过机械格栅拦截悬浮杂物后进入集水井,经提升泵进入综合污水调节池，调节池主要起到均匀水量水质的作用，为后续工艺提供较为稳定的进水条件，随后污水进入接触氧化池,去除污水有机物。接触氧化池出水经配水箱进入沉淀池，沉淀池去除污水中大量悬浮物，降低污水浊度。其后对沉淀池出水投加消毒剂，最后经过流量槽达标排放至市政管网。

1. **中标人及采购人责任**

| 编号 | 工作内容 | 频率 | 责任方 | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 采购人 | 中标人 |
| 1 | 院本部污水站日常运行管理 | 24小时/天 |  | √ |
| 2 | 东院区污水站日常运行管理 | 12小时/天 |  | √ |
| 3 | 设备、电气系统检查 | 每周1次 |  | √ |
| 4 | 单个400元以下零配件供应、更换 | 按需 |  | √ |
| 5 | 单个400元及以上零配件采购、更换 | 按需 | √ |  |
| 6 | 污泥压滤、装袋 | 每日 |  | √ |
| 7 | 压滤后污泥外运清理 | 按需 | √ |  |
| 8 | 污水消毒药剂投放设备 | 按需 |  | √ |
| 9 | 污水消毒药剂采购 | 按需 |  | √ |
| 10 | 日常内部化验（检测项目：PH、COD、SS、色度） | 每周1次 |  | √ |
| 11 | 每日水质快速检测项目（检测项目：pH、余氧） | 每日2次 |  | √ |
| 12 | 栅渣清理、装袋 | 每日 |  | √ |
| 13 | 每月清洗换机油 | 每月1次 |  | √ |
| 14 | 技术人员提供解决方案、协助现场人员处理现场问题 | 按需 |  | √ |
| 15 | 每月对院内雨水排放口水质检测（检测项目：PH、COD、氨氮、悬浮物） | 每月一次 |  | √ |

1. **在线监测服务要求**
2. 定期对试剂、标液和损坏配件按照统一标准进行配置。
3. 每月对在线监测仪器运行所需要的试剂按统一的标准配置或更换；
4. 按照规范标准统一配置零点标液和各量程的标液，并按照规范标准定期进行仪器的定期标定；
5. 根据仪器易损件的工作寿命，对易损件按照统一标准进行更换。
6. 日常维护的基本内容

对自动监控设备的维护按照系统的维护规范和各种仪器相应的维护规范进行，但必须包含以下基本内容：

1. 每天远程检查仪器运行状态,检查数据传输系统是否正常，如发现数据有持续异常情况，应立即前往站点进行检查。
2. 每七天对监测系统进行现场维护，现场维护内容包括：
3. 检查各台在线监测仪及辅助设备的运行状态和主要技术参数，判断运行是否正常。
4. 检查自来水供应、泵取水情况，检查内部管路是否通畅，仪器自动清洗装置是否运行正常，检查各在线监测仪的进样水管和排水管是否清洁，必要时进行清洗。每季度清洗水泵和过滤网。
5. 检查站房内电路系统、通讯系统是否正常。
6. 对于用电极法测量的仪器，检查标准溶液和电极填充液，进行电极探头的清洗。
7. 若部分站点有气体钢瓶，应检查载气气路系统是否密封，气压是否满足使用要求。
8. 检查各仪器标准溶液和试剂是否在有效使用期内，按相关要求每月更换标准溶液和分析试剂。
9. 观察数据采集传输仪运行情况，并检查连接处有无损坏，对数据进行抽样检查，对比在线监测仪、数据采集传输仪及上位机接收到的数据是否一致。
10. 每月现场维护内容包括：
11. 对在线监测仪的采样泵、管等进行一次检查，检查试剂余量（必要时添加或更换），检查采样管路的密封性和顺畅性，检查自动清洗管路的密封性和顺畅性以及是否被污染。
12. 每月的现场维护内容还包括对在线监测仪器进行一次保养，对水泵和取水管路、配水和进水系统、仪器分析系统进行维护。对数据存储／控制系统工作状态进行一次检查，对在线监测仪进行一次日常校验。检查监测仪器接地情况，检查监测用房防雷措施。
13. 污染源在线监控各级平台任务的处理。对在线监测设备产生的废液收集并按要求暂存，由采购人移交给危废处理公司。
14. **污水废气检测服务要求**
15. 按要求的检测频次和国家规定的检测标准对样品完成检测工作，并按照检测频次要求提交符合要求的检测报告。
16. 保证其提供的服务符合国家标准及政府部门的相关要求及规定。
17. 按院方实际需求，在约定时间提供上门采样服务，在报价表要求的检测周期内提交符合要求的检测报告，如因仪器故障或其他不可抗力因素，导致未能按时出具检测报告，应在情况发生后2小时内通知院方项目负责人，并尽可能采取补救措施。
18. 服务人员要佩戴工作证，遵守医院管理规定，文明有礼。因服务商服务人员违规在院方处产生的纠纷争议，由服务商承担相应的责任并负责解决，与院方无关。
19. 未经院方允许，服务商不得将院方的样品检测数据透露给任何第三方。
20. 应急监测服务：接到院方电话通知，需在2小时内到达现场开展检测工作。

五、商务要求

支付方式：每月支付。合同签订后，完成本月服务后中标人在次月15日前分别向广州医科大学附属番禺中心医院、广州市番禺区第七人民医院提供有效发票、请款函、《番禺中心医院医疗集团污水处理运营服务综合评价表》分别向院本部、东院区请款。提交以上资料向采购人申请上月污水处理运营管理服务费，采购人收到发票后五个工作日内办理支付。

验收办法：考核情况由采购人针对不同院区依据《《番禺中心医院医疗集团污水处理运营服务综合评价表》进行月度综合考评，总分为100分，综合考评85分及以上的为合格，低于85分的为不合格。低于85分每下降1分扣当月服务费2000元。

污水废气废水检测请款：根据实际采样检测项点及次数，提供请款函、发票、价格明细表、采样计划表按季度结算。

★综合考评分连续3个月得分低于85分的，甲方有权终止合同。

广州医科大学附属番禺中心医院医疗集团污水处理运营服务

综合评价表

考评院区：□院本部 □东院区 考评月份：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **类别** | **序号** | **考核内容** | **扣分原因** | **扣分值** | **备注** |
| 一、水质与药品管理 | **1** | 提供消证字号许可证的药品，无合格许可证需提供《卫生安全评价报告》及合格的《消毒产品卫生安全评价报告》，不符合要求扣1分/次。 |  |  |  |
| **2** | 污水水质排放指标达到《医疗机构水污染物排放标准》及《污水排入城镇下水道水质标准》，不符合要求扣1分/次/项。 |  |  |
| 1. 人员持证、劳动纪律及应急预案 | **3** | 污水站运营工作人员健立专业岗前培训等培训档案记录，定期开展院方要求的各项培训并提交培训记录，不符合要求扣0.5分/次/人/项。 |  |  |  |
| **4** | 公司有健全的污水站的人员组织架构、工作制度、岗位职责、技术操作规程和应急预案，需挂上墙并及时按要求更新，不符合要求扣1分/项。 |  |  |
| **5** | 中标人员工严格执行有关安全操作规程；加强安全防范教育培训，避免作业期间发生意外事故，不符合要求扣1分/项。违反采购人相关规章制度与管理办法视情节轻重，扣1-5分/次。迟到早退扣0.5分/人次，旷工扣5分/人次。 |  |  |
| **6** | 按相关规范及标准做好污水处理的日常跟踪检测及记录，保证污水处理运营符合相关监督要求，不符合要求扣1分/项。 |  |  |
| 三、污水站管理其它规定 | **7** | 建立污水站运行数据记录及台账，包括日常运行投放药量、污水处理量、污水站清理废渣数量、淤泥池清理记录和日常设备维护保养记录等。台帐档案需符合采购人主管部门、环保及上级相关检查部门的检查要求。各类台账记录需于采购人规定时间内上交存档。不符合要求扣2分/项。 |  |  |  |
| **8** | 污水站主体设备（如曝气泵、调节池水泵、集水井水泵、投药泵等）运行良好，污水站无发生安全事件，若发生故障或安全事件需立即上报采购人，若上报不及时扣2分/次。 |  |  |
| **9** | 每月制定运营情况报告（包括运营业情况、存在问题、分析、解决方案等），并于下个月第15天内提交上个月度运营情况报告，如不按要求提交扣1分/次。 |  |  |
| 四、污水处理在线监测服务扣分明细 | **10** | 每月对在线监测仪器运行所需要的试剂按统一的标准配置或更换，不符合要求扣2分/次。 |  |  |  |
| **11** | 按照规范标准统一配置零点标液和各量程的标液，并按照规范标准定期进行仪器的定期标定，不符合要求扣2分/次/项。 |  |  |
| **12** | 每周对在线监测仪器按照设备说明要求对在线监测仪器进行统一校准。不符合1分/次。 |  |  |
| **13** | 记录应清晰、完整，现场记录应在现场及时填写，有专业维护人员的签字。不符合要求扣1分/次。 |  |  |
| **14** | 检查各仪器管路通畅，出水正常，无漏液。不符合要求扣2分/次。 |  |  |
| **15** | 因乙方的原因导致甲方被环保部门处罚的，处罚一次扣3分。 |  |  |
| **16** | 及时处理各平台监控数据异常信息，并书面报告对应的平台。不符合要求扣1分/次。 |  |  |
| 五、污水废气废水定期采样检测扣分明细 | **17** | 未严格按照排污许可证检测频次采样送检，扣分1分/项/次 |  |  |  |
| **18** | 因非甲方的过错导致检测报告出现不合格项点时，扣分2分/项/次 |  |  |
| 六、其它情况 | **19** | 其他服务质量问题扣0.5分/次 |  |  |  |
| **合计得分** | | |  | | |

考评人签名： 公司确认签名：

日期： 日期：

六、其它补充说明

院本部及东院区污水处理现有以下在线监测仪器设备(详细情况见下表，目前均运行正常），供应商自行评估是否继续使用以下设备。若需采购新设备，供应商自行承担费用。若现有设备（在服务期内）不能满足最新的在线监测相关要求及标准，供应商应自行承担设备的升级改造或购置新设备。

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **站点** | **序号** | **设备名称** | **设备型号** | **数量** | **监测项目** | **投入使用时间** |
| 院本部综合污水处理站 | 1 | COD在线监测仪 | 龙发LFH2001 | 1台 | 化学需氧量 | 2019年1月 |
| 2 | PH在线监测仪 | 高山PH-030A | 1台 | PH值 | 2019年1月 |
| 3 | 数据采集器 | 广东化一K37 | 1台 | 采集、上传数据 | 2025年2月 |
| 4 | 超声波明渠流量计 | 九波声迪WL-1A1 | 1台 | 废水流量 | 2019年1月 |
| 5 | 采样预处理系统 |  | 1套 |  | / |
| 院本部传染污水处理站 | 6 | COD在线监测仪 | 皖仪WS150 | 1台 | 化学需氧量 | 2019年1月 |
| 7 | PH在线监测仪 | GP801 | 1台 | PH值 | 2019年1月 |
| 8 | 数据采集器 | 广东化一K37 | 1台 | 采集、上传数据 | 2025年2月 |
| 9 | 超声波明渠流量计 | 九波声迪WL-1A1 | 1台 | 废水流量 | 2019年1月 |
| 10 | 采样预处理系统 |  | 1套 |  | / |
| 东院区污水处理站 | 11 | COD水质在线自动监测仪 | 皖仪WS1501 | 1台 | 化学需氧量 | 2021年8月 |
| 12 | 超声波明渠流量计 | 九波声迪WL-1A1 | 1台 | 污水流量 |
| 13 | 数据采集传输仪 | 广达远GM-400 | 1台 | 采集、上传数据 |
| 14 | 水质自动采样器 | 皖仪WS1801 | 1套 |  |